

教材的本土元素與兒童學習遷移的共振：基於澳門兒童 中文教材《中國語文》的 ISM 分析

鍾佳利

摘要

目前境外漢語教材趨向本土化和低齡化，澳門在中葡文化交匯和融入灣區建設中塑造了中文教育的特殊格局，其正試圖脫離對向外引進中文教材的倚重，着手出版與試行兒童本土中文教材。本研究以澳門出版的《中國語文》（一年級上冊 AB）教材為研究對象，採用解釋結構模型法（ISM）分析教材的知識結構層級及其本土元素分佈，嘗試探究澳門兒童中文教材的本土元素如何影響兒童學習者的學習遷移。結果表明，本土元素以實地景觀媒介、體裁同類異現、地域文化黏連鑲嵌於教材結構層級中，從教材的宏觀環境、中觀互動發展以及微觀個體能動性三個層面顯示，當中的本土元素對兒童學習者產生不同程度和類型的學習遷移作用，至此提出教材的本土元素對兒童學習遷移的適應性啟示。

關鍵詞：澳門地區中文教育 教材 ISM 分析 本土元素 兒童學習遷移

鍾佳利，澳門科技大學國際學院，聯絡電郵：zhongjiali1026@qq.com

本文由衷感謝兩位匿名審稿專家的寶貴意見，才使得本研究的論述更加科學完整。

一、引言

語言教學課堂作為一個動態變化的互動系統，關涉課堂主體、教學材料、教學過程以及教學建構的交互作用（郭坤、田成泉，2016），教材作為教學材料中最為重要的媒介，在課堂互動中起着重要價值（賈蕃，2017）。隨着境外中文教育本土化和低齡化發展，亟待在數量繁雜的中文教材中重新審視境外兒童本土中文教材的編寫工作。本文將教材中的圖文表徵視為一個動態的、變化的有機整體，通過觀察各要素間的交互效應，找尋實現教材內部系統平衡的路徑，尤其關注教材的本土元素如何影響兒童學習者的學習遷移。教材的本土元素是指，根據當地教育體制、社會文化、學習者母語特點等因素（周小兵，2014），在教材中適當加入當地特色元素，它不僅表徵於語言系統（如語音、詞彙、語法、文化等方面）（周小兵、陳楠，2013），還在基本編排、插圖設計、文化主題、練習設計中呈現（狄國偉，2013）。學習遷移（Transfer of Learning）在教育心理學中界定為先前學習的知識和技能對新學習的知識的影響（Gick & Holyoak, 1983），學習遷移理論經歷了早期的形式訓練說、共同要素說、經驗類化、關係轉換，以及現代的認知結構遷移和產生式遷移理論的發展，Mayer & Wittrock（1996）以過程為導向認為當先前解決的問題影響了新問題的解決路徑時，學習遷移隨之發生，所以學習遷移凸顯出一種學習對另一種學習的影響，或習得的經驗對完成其他活動的影響（李維，2002）。學習遷移基於不同層面可分為低路 / 高路（Low road/ High road）遷移、前向 / 後向（Forward reaching/Backward reaching）遷移（Helfenstein, 2005；Schunk, 2012）、同化性遷移 / 順應性遷移 / 重組性遷移（姚梅林、馮忠良，1997）。顯然，基於本土教材的獨特表徵，結合教材知識結構層次分佈和本土元素介入開展分析，能夠對教材系統內部元素互動有宏觀和微觀的整體把握，對境外中文教材本土化和低齡化領域的改革與發展有較強的指導意義。

本文通過解釋結構模型法（Interpretative Structural Modeling Method，後簡稱 ISM）分析澳門首部本土兒童中文教材《中國語文》

(一年級上冊 AB)，以探究教材的本土元素如何影響兒童中文學習者的學習遷移。擬以下三個研究問題：(1) 樣本教材的知識要素和本土元素表徵及其層級分佈是什麼？(2) 教材的本土元素如何參與兒童的學習遷移？(3) 基於此，對兒童學習遷移適應性問題帶來何種啟示？

二、研究方法

(一) 樣本教材選取

澳門教育局為融入粵港澳大灣區教育合作與交流，培養澳門學生的家國情懷，依據澳門《小學教育階段中文基本學力要求》，於 2021 年 8 月推出小學一年級至六年級《中國語文》試行版教材。該教材由澳門教育局、廣東教育出版社以及澳門啟元出版社聯合出版，兼顧「第一語文 / 第二語文作為教學語文的中文」¹，為目前澳門地區首部本土兒童中文教材。該教材在澳門地區有超過半數包括公辦和私立小學正在使用，其中部分私立學校以英文作為教學語言，而這些學校中有少數不同種族和文化背景的兒童學習者使用該教材，他們與母語為中文的澳門兒童學習者在教材的使用上並無差異。此外，澳門地區的國際學校（如澳門國際學校）目前尚未使用該教材²，因此本研究將該教材的性質界定為母語的本土教材。

本研究以《中國語文》一年級上冊（A 閱讀教材）和（B 活動教材）為研究對象，通過對教材的靜態分析，探尋零基礎階段兒童學習者在使用該教材過程中的學習遷移效果。本冊涵蓋 6 個單元，在激發學生的中文學習興趣基礎上，要求學習者掌握漢字的識字（輸入）與寫字（輸出）規律，在澳門中文教材本土化和低齡化研究中具有典型性。

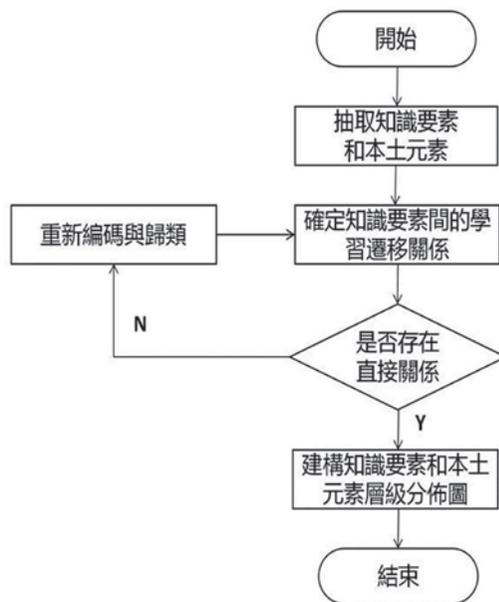
1 第一語文作為教學語文的中文：針對澳門本地母語為中文的兒童學習者；第二語文作為教學語文的中文：針對澳門地區母語為非中文，不同種族和文化背景的兒童學習者。

2 教材使用情況信息來源：通過電話諮詢學校獲相關部門了解。

(二) 教材的 ISM 分析法

Warfield (1973) 提出解釋結構模型法 (ISM)，意將複雜的系統分解為若干子系統要素，基於研究者的實踐經驗建構出一個多級遞階的結構模型，以分析和解釋系統中各要素之間的複雜關係，佐藤隆博 (1978) 論證了 ISM 分析法對教材結構分析的適用性，該方法在國內教材研究中得到廣泛應用 (譚熙，2020；宋倩雯、謝俊、常鎖成，2021)。本文將教材內部各要素視為一個複雜的互動系統，通過 ISM 分析法清晰地梳理與羅列教材要素的多級遞階結構，實現教材分析的質性和量化結合，增加了教材分析的科學性和直觀性，運用 ISM 分析法對樣本教材分析基本流程如圖 1 所示：

圖 1：ISM 分析法數據處理流程圖 (筆者自繪)



(1) 抽取教材知識要素和本土元素

由於樣本教材涉及豐富的知識點，為確保教材分析的客觀性，知識要素和本土元素的提取要滿足以下標準：(1) 知識要素的提取依據

來源於教材中明確提出的概念、屬於教材的核心知識點、在整個課文內容中處於節點地位；(2) 本土元素³的提取應符合澳門地域文化中特有的文本或圖像信息。結合知識要素和本土元素的條件，抽取本教材知識要素 20 個，分別編碼排序為 S1 至 S20，基於本土元素的內容呈現歸納出 3 類本土元素，分別編碼為 B1、B2、B3，如表 1 所示：

表 1：知識要素和本土元素提取情況

教材知識要素		本土元素		
內容呈現	編碼	內容呈現（教材位置）	類型	編碼
詩歌讀一讀：數字童謠：數字	S1	「應用拓展」練習中出現澳門實地景觀圖。(A 冊頁 6)	實地景觀媒介 ⁴	B1
詩歌讀一讀：下雨短句課文：天氣與方位	S2			
詩歌讀一讀：文具短句課文：發問	S3			
學習園地一：象形字、數字古詩、我會表達：童謠練習	S4	「應用拓展」板塊出現粵語童謠《落水大》。(A 冊頁 18)	體裁同類異現 ⁵	B2
親親大自然：「船」兒童歌謠：形容事物（形容詞）	S5			
親親大自然：動物童謠：動物行為（動物名詞、行為動詞）	S6			
親親大自然：葉子童謠：地點造句、自然段	S7			
親親大自然：漢樂府詩：認識事物、方位詞	S8			
學習園地二：感官字（識字寫字）、方位、感官對仗成語（積累）、觀察事物變化（表達）	S9	「我會表達」中呈現澳門盧廉若公園實地景觀圖，指導學生觀察與描述澳門的秋天。(A 冊頁 38)	實地景觀媒介	B1
發現真奇妙：地球童謠：描述地球特點、時間表達	S10			

3 本土元素指：通過不同表現形式（體裁、多模態）在教材中反映澳門地區的社會文化的元素。

4 實地景觀媒介指：在教材中使用澳門場所或景點的實地景觀圖片（包括語言景觀）作為媒介導入知識。

5 體裁同類異現指：在教材同一主題單元分別使用普通話和粵語書面語展現同一種文學體裁（如童謠）。

[接上表]

發現真奇妙：兩個名字童謠：同事物的不同名字	S11	《兩個名字》課文的「應用拓展」中寫出「澳門」的別稱，舉出「濠江」例子。(A 冊頁 47)	地域文化黏連 ⁶	B3
發現真奇妙：「孩子」兒歌、比喻、「是」字句、表示人或事物的名稱	S12			
學習園地三：數量詞（識字寫字）、動物古詩（積累）、生活識字（表達）	S13	「我會表達」中呈現澳門路牌指導學生從生活中識字。(A 冊頁 59)	實地景觀媒介	B1
我們的節日：中秋兒童詩：節日習俗知識、「是」字句	S14			
我們的節日：端午童謠：節日習俗、童謠韻律美	S15	「應用拓展」中呈現了一首粵語童謠，要求學生說說澳門的端午節有哪些習俗。設計「粵普連線」，引導學生識別童謠中詞彙的粵普比較。(B 冊頁 9)	地域文化黏連 + 體裁同類異現	B3+B2
我們的節日：傳統習俗童謠：童謠理解、習俗寓意	S16	「應用拓展」中呈現了一首粵語童謠，要求學生說說澳門的過新年有哪些習俗，與我國北方作比較。設計「粵普連線」，引導學生識別童謠中詞彙的粵普比較。(B 冊頁 13)	地域文化黏連 + 體裁同類異現	B3+B2
學習園地四：反義詞歌謠（識字寫字）、月亮古詩（積累）、澳門節日（表達）	S17	「我會表達」中呈現了一首澳門冬至大過年的兒童手寫短文，引導學生思考澳門還有哪些節日（比如聖誕節、復活節等）。(B 冊頁 20)	地域文化黏連	B3
愛與成長：「我喜歡我自己」短文：自然段、造句、表達自己	S18			
愛與成長：「鞋」兒童詩：比喻表達、家庭成員	S19			
愛與成長：動物短文：觀察、閱讀、思考、發現	S20			

6 地域文化黏連指：在教材中加入反映澳門社會文化的內容，並轉化為對應的練習。

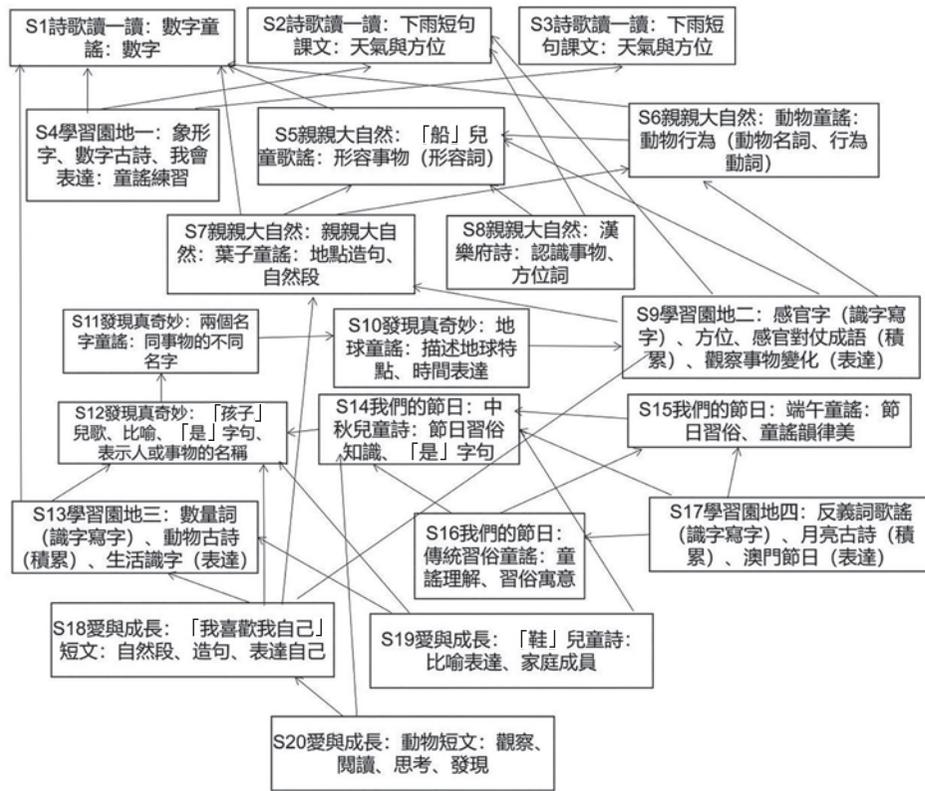
(2) 確定知識要素間的學習遷移關係，形成鄰接矩陣

ISM 分析教材時認為學習者掌握「可達要素」之前，必須完成 / 實現對「直接要素」的學習，換言之，教師只有先教授「直接要素」，循序漸進地引出「可達要素」，才能實現學習者的學習遷移效果，因此圖 2（左）根據這一學習遷移關係，將教材知識要素逐一進行直接關係分析，繼而在圖 2（右）中依據兩個知識要素直接關係表，建立鄰接矩陣，其中橫軸的知識要素表徵「可達表述」，縱軸的知識要素表徵「直接要素」，二者如果存在直接關係則用「1」標識，由圖 2 可以繪製教材知識要素層級圖（見圖 3），直觀顯示知識學習的先後順序及其學習遷移的作用關係。

圖 2：知識要素學習遷移關係（左）；知識要素鄰接矩陣（右）

可達要素	直接要素	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	
S1					1	1	1	1						1								
S2				1					1	1												
S3				1																		
S4	S1,S2,S3																					
S5	S1						1	1	1	1												
S6	S1,S5							1		1												
S7	S1,S5,S6								1										1		1	
S8	S2,S5									1												
S9	S2,S5,S6,S7																		1		1	
S10																						
S11													1									
S12	S11																		1	1	1	
S13	S1																		1	1	1	
S14															1	1	1			1	1	
S15	S14															1	1					
S16	S14,S15																1					
S17	S14,S15,S16																	1				
S18	S7,S9,S12,S13																					
S19	S12,S13,S14																					
S20	S7,S9,S12,S13,S14																					

圖 3：知識結構圖



(3) 形成知識要素和本土元素層級分佈圖

根據教材的知識要素鄰接矩陣，將其進一步分層，以建構知識要素分佈圖，具體處理方式：首先觀察圖 2(右)，由於 S1 為知識起點，需將縱軸 S1 所在橫軸中的「1」變為空白，建立剩餘目標矩陣，再觀察第四列，為 S1、S2、S3、S4，存在直接關係，故 S1、S2、S3、S4 為第一層目標，延續這一觀察，計算得出該教材存在 15 層目標，對應本土元素在各層目標的分佈，所有的知識目標構成教材的知識要素層級和本土元素層級表（見表 2）。

表 2：知識結構層級和本土元素層級分佈

層級	編碼	教材知識要素	編碼	本土元素
第一層	S1,S2,S3,S4	數字、方位、短句、童謠	B1+B2	實地景觀媒介 體裁同類異現
第二層	S5	形容事物		
第三層	S6	動物行為		
第四層	S7	地點造句、自然段		
第五層	S8	認識事物		
第六層	S9	觀察事物變化	B1	實地景觀媒介
第七層	S10	描述事物		
第八層	S11,S12	同物異名	B3	地域文化黏連
第九層	S13	生活識字	B1	實地景觀媒介
第十層	S14,S15	節日童謠韻律	B2	地域文化黏連 體裁同類異現
第十一層	S16	節日習俗理解	B2	地域文化黏連 體裁同類異現
第十二層	S17	短文理解	B3	地域文化黏連
第十三層	S18	短文表達		
第十四層	S19	修辭表達		
第十五層	S20	觀察、閱讀、思考、發現		

三、結果與討論

(一)《中國語文》教材的本土元素提取與表徵

曾蕾和洪丹（2021）認為人類首先應對賴以生存的場所中的物理性元素、社會性元素以及場所內非人類生命體持有積極情感鏈接和同化認同體驗，樣本教材的本土元素在內外部互動中表達了教材的社會性，本土元素分佈圖表明該教材存在三類本土元素，即實地景觀媒介、體裁同類異現以及地域文化黏連（如圖 4 所示）。實地景觀媒介出現在第一、六、九層目標，說明此類本土元素對學習者的知識掌握要求低，能夠幫助學習者在早期通過現實語境鞏固知識點，實地景觀本土元素的模態表徵以圖像為主，文本為輔，其本質是棲居於插圖設

計進而完成拓展練習的編排。如在第 1 課數字童謠《一去二三里》的《應用拓展》中，以大三巴和十月初五馬路，這些澳門景點景觀或地點指路牌，引導學習者尋找澳門地名中的數字，將課本知識遷移到現實生活中展開聯想。體裁同類異現出現在第一、十、十一層目標，在一年級教材中以「方言（粵語）童謠」的文本形式對應的三層目標均為詩歌童謠單元，形成同一體裁中母語與目的語的「對比」表現特徵，如在第一單元《詩歌讀一讀》的《我會表達·跟爸爸媽媽一起唱童謠》中選取了廣州西關地區代代相傳的童謠《落雨大》，側面表現了粵港澳緊密的嶺南文化融合。地域文化黏連出現在第八、十、十一、十二層目標，這類本土元素為表現語言與文化的關聯，一般出現在中後期，要求兒童掌握一定數量的詞彙與句型，其呈現形式多元且與課文/單元主題關聯緊密，如第 10 課《兩個名字》通過童謠表現青蛙和竹子之間各自有兩個名字的對話，在課後練習中，引導兒童舉一反三思考個體和地點同物異名的情況，巧設「澳門」的別稱任務，對文化內容採用隱性表述（Tang, 2022），推動教師在教學過程中聯動學生所處的生活環境中文化與語言的關係，激發兒童挖掘地域文化背後的故事線，實現由點及面的思維延伸。

圖 4：教材中的本土元素圖例



(二) 教材的本土元素與兒童學習遷移互動的層次性解讀

(1) 宏觀環境中本土元素與兒童學習遷移共振

語言教學環境觀主要考慮不同類型要素在相互制約、調控和影響作用中促進語言教育內部系統的平衡與發展（沈映梅，2008），回歸到中文本土教材系統本身，本文將教材環境視為外環、中環和內環三層結構，其中包含不同類型的教材載體在圈層中的互動與協調，如教材內容（如語音、漢字、詞彙、語法和課文）為內環，屬於學習者核心掌握的知識內容，而主題內容和練習設計為中環，以促進學習者對內環知識的進行二次加工和系統復盤，起到教學輔助功能，最後「基本編排」和「插圖設計」屬於外環，意在通過多模態的敘事編排推動和建構中環和內環在教學中的意識影響和情感認同（Pang, 2005）。實地景觀媒介所處的知識要素結構位置靈活，以插圖設計的形式引發兒童對現實環境的聯想，屬於教材外環，兒童學習者對當地環境景觀的經驗認知，在教學任務中以自發、自動化遷移方式回歸到生活語文的情景中，他們無須內省這些實地景觀的真實性和有效性，這是發生低路遷移的過程。體裁同類異現嵌入到練習設計中，屬於教材中環，在一年級教材中方言童謠為常見體裁，從目的語童謠課文出發，激發兒童對母語與目的語「比較/參照」思維機制。此外，識別童謠中詞彙的粵普比較，則屬於教材內環，該本土元素不一定為兒童早前所習得，卻以母語為媒介，將方言童謠情景中的抽象概念有意識地應用到目的語童謠中，經歷了抽象和反省過程，學習原則或技能應用具有相似性的目的語童謠中，從而發生高路遷移；地域文化黏連與主題內容密切相關，也屬於教材中環，對兒童目的語的詞彙和句型掌握具有一定的要求，兒童以地域文化認知為基礎，直接將舊有的認知經驗應用於本質特徵相同的文化習俗中，這種遷移行為是自動化的，仍屬於低路遷移。因此，這三類本土元素均有涉及教材結構中的外環、中環和內環，當本土元素關涉內環對兒童學習者提出了更高的元語言能力要求，其中可以關涉中環和內環的體裁同類異現這一類本土元素容易激發兒童的高路遷移。

(2) 中觀互動發展中本土元素與兒童學習遷移共振

教材內部是一個統一的、能動的、可變的體系（沈映梅，2008），教材中知識要素從內環、中環到外環為編者層層編排與嵌套，是編者有意識的、存在時間差的教學互動表徵，本土元素與知識要素在教材內部系統中相遇、碰撞、溝通與協調，以加強聯繫，形成相對平衡的網絡。而本土元素在教材系統中的參與度和適應度，能夠反映其與知識要素在互動過程中的影響力。實地景觀媒介在第一層知識要素引導兒童從語言景觀中尋找數字，在第六層知識要素指引兒童觀察盧廉若公園秋天的實物變化，在第九層知識要素尋找和認識語言景觀的新漢字，這些本土景觀所關涉的學習任務需要兒童將前文新學知識與當前練習建立有效關聯，讓學習者意識到課文所學知識的適用性，從而發生後向遷移。體裁同類異現在第一層知識要素讓兒童初步體會目的語童謠與粵語童謠在遣詞造句中的異同，在第十、十一層知識要素激勵兒童體會童謠的韻律和諧之美，及其內容所展現的節日文化習俗之異同，兒童在學習目的語童謠的遣詞造句、韻律感和節日文化習俗後，通過童謠的異現引導學習者意識到所學知識要應用到以後的學習，螺旋上升式加深兒童從內部語言要素特點到外部文化寓意的理解，這是前向遷移的過程。地域文化黏連在第八層知識要素中引導兒童從實物出發，關聯地點與個人在同物異名的表達，在第十二層知識要素中延伸傳統節日習俗的本土特色，通過輸出任務激活兒童對當地文化的知識經驗，與當前正在發生的學習任務建立聯繫，體現了本土元素積極參與和適應主題性強知識點，這屬於後向遷移過程。由此可見，教材的本土元素與知識要素積極相遇和協調，兒童在實地景觀媒介和地域文化黏連類中發生後向遷移，與實地景觀和地域文化的知識經驗性有關，在體裁同類異現中發生前向遷移，說明體裁的異形復現促使兒童學習者在任務中二次加工。

(3) 微觀個體能動性中本土元素與兒童學習遷移共振

「以生為本」的教學實踐更強調發揮學習者的主觀能動性，避免填鴨式的互動。教材參與者關涉兩類——前期創設者（編者）和後期使

用者（教師和學習者），創設者的編寫意圖與受眾的教學實踐和學習效果之間形成一個具有時間差的互動整體機制，但編者作為知識要素的編排者，需要考慮兒童的內在心理機制（Geary, 2008），以激活本土元素與兒童的認知適應度，在一定程度上能推動後期教學實踐發揮以生為本的作用。編者在樣本教材中設計了三類本土元素，實地景觀作為兒童已有的認知經驗，景觀中涉及的事物變化與語言要素隱藏於兒童潛意識中未被加以提取和強化，通過知識鏈接和景觀再現，編者成功地調動兒童潛在知識要素，並應用到本質特徵相同的知識點中，這屬於同化性遷移；童謠作為語文生活化的文學體裁，以口口相傳中的方式成為兒童的童年記憶標記，方言童謠的元語言與目的語童謠存在異同，學習者通過比較雙方，重新組合童謠中的遣詞造句、韻律感和文化寓意，觀照其中的共性，解構其中的差異，從而調整各元語言成分間的關係，繼而運用於目的語的新情境中，發生重組性遷移。地域文化是文化社區的載體，它外顯於方言、物質文化遺產等，內隱於個人對當地特有文化的價值觀，編者對澳門特色文化的鋪排，旨在將兒童原有認知經驗運用與目的語學習情境過程中，對原有經驗作出調整，進而形成一種包含新舊經驗的更系統的認知結構，以適應澳門本土文化融入灣區，與祖國傳統文化緊密維繫的外界變化，這屬於順應性遷移。綜上，編者積極發揮本土元素對兒童的主觀能動性，利用實地景觀實現兒童的同化性遷移，利用童謠實現重組性遷移，利用地域文化實現順應性遷移（詳見表 3）。

表 3：教材的本土元素對兒童學習遷移的作用類型

層次	實地景觀媒介	體裁同類異現	地域文化黏連
宏觀環境	低路遷移	高路遷移	低路遷移
中觀互動發展	後向遷移	前向遷移	後向遷移
微觀個體能動性	同化性遷移	重組性遷移	順應性遷移

(三) 本土元素與兒童學習遷移的教材編寫適應性啟示

上述分析發現，樣本教材的本土元素在教材內部系統的作用下對兒童學習者產生不同類型的學習遷移效果。宏觀環境層面，體裁同類異現本土元素能夠為兒童學習者建構二次邏輯加工的空間，是基於兒童對於方言童謠的半成熟態認知經驗，聯動新學的目的語童謠啟動更高階的內省模式，因此要重新審視本土元素中兒童認知經驗的成熟度對學習遷移的影響，對於學習早期，可多調用成熟態的實地景觀和地域文化認知經驗，促發兒童的低路遷移，對於學習中後期，可多選取半成熟態的體裁同類異現知識經驗，促發兒童的高路遷移，在學習週期中科學合理地嫁接遷移媒介（本土元素）。中觀互動發展觀層面，本土元素與知識要素的編排應遵照以直接要素推動可達要素發展的原則，實地景觀和地域文化本土元素對兒童起着後向遷移影響，能夠指引兒童發現知識的遞進性，而體裁同類異現所發揮的前向遷移效果，能夠讓兒童意識到當前新學知識的價值性，通過不斷強化知識的遞進性和知識本身的價值性，能夠進一步激發學習者與教材間的互動積極性，編者應注重本土元素與目的語知識要素的編排邏輯，更大程度地向學習者凸顯知識要素間的互涉與推進作用，實現螺旋上升式地提高遷移效果。微觀個體能動性層面，本土元素的選取和運用與兒童的內在心理機制時刻發生作用，這也是本土兒童教材編寫的出發點和落腳點，編者應明確本土元素的選材目的，在編寫前、編寫中和編寫後（修訂期）始終以兒童認知結構為核心，強調兒童學習者的主觀能動性，以此貫通本土元素的選材、設計與編排，也為教學實踐中的教師提供新的引導視角。

《中國語文》這本母語本土教材積極融入反映澳門地區社會文化的本土元素，調動了兒童學習者的學習遷移能力，對比中國內地人民教育出版社出版的部編版《語文》（一年級上冊）在初期更注重漢語拼音的教學，課文主題傾向於展現小學生的日常生活以及寓言故事，而澳門本土教材《中國語文》（一年級）選材更注重展現多元的社會生活，並且將澳門的地域文化穿插其中。在此之前澳門也引進了香港出版的

《我愛學語文》，儘管是香港出版的教材，但教材內部展現的香港本土元素並不多，更具有普適性。《小學華文》教材是依據新加坡教育部的課程標準，為新加坡及東南亞地區小學生的專用華文課本，這本教材第一冊（B）設計了《第七課 我們都愛新加坡》，集中在一篇課文中展現了當地的社會文化，但本土元素並沒有貫穿到每一篇課文之中。因此，澳門本土教材《中國語文》將本土元素與知識元素相互貫穿的編寫路徑對內地、香港和海外的本土中文教材編寫具有借鑒意義。

四、結論

澳門在歷史變遷與文化重組中，沉澱了深厚而多元的地域文化內涵，中文教材在澳門的本土化和低齡化發展有其獨特的樣態，儘管針對兒童的本土中文教材還處在試行階段，但《中國語文》的出版為境外和海外中文本土教材的編寫提供的案例借鑒。本文採用 ISM 分析法分析《中國語文》（一年級上冊 AB），探究澳門兒童中文教材的本土元素如何影響兒童學習者的學習遷移。研究結果表明，教材以實地景觀媒介、體裁同類異現、地域文化黏連三種本土元素樣式參與到教材內部結構中，這些本土元素對兒童學習者產生不同類型的學習遷移作用，基於教材的宏觀環境、中觀互動發展和微觀個體能動三個層面提出教材的本土元素與兒童學習遷移的適應性啟示。與以往研究相比，本文把焦點集中於中文教材的本土元素，圍繞兒童的內在心理機制，剖析這些本土元素對兒童學習遷移的影響，使得研究為兒童本土中文教材的編寫工作帶來實踐意義，如何全面系統觀測教材的本土元素特質及其作用，還有待對全套教材的進一步分析研究。

參考文獻

- 狄國偉 (2013)：國際漢語教材本土化：問題、成因及實現策略，《課程·教材·教法》，33(05)，80-83。
- 郭坤、田成泉 (2016)：大學英語生態教學環境的優化，《教育理論與實踐》，(24)，56-58。
- 賈蕃 (2017)：大學英語課堂生態發展研究：教材的視角，《教育理論與實踐》，(30)，48-50。
- 李維 (1995)：《小學兒童教育心理學》，北京，高等教育出版社。
- 宋倩雯、謝俊、常鎖成 (2021)：基於 ISM 法的新舊人教版必修化學教材內容比較，《化學教學》，(04)，38-44。
- 沈映梅 (2008)：生態語言學視野中的外語教學，《河北師範大學學報：教育科學版》，10(4)，131-133。
- 譚熙 (2020)：基於 ISM 分析法的人教版新舊地理教材比較分析——以「地球上的水」為例，《地理教學》，(03)，42-45。
- 姚梅林、馮忠良 (1997)：同化性遷移的認知過程的研究，《心理發展與教育》，(03)，3-8。
- 佐藤隆博 (1979)：ISM 法による学習要素の階層的構造の決定 (用 ISM 方法確定學習元素的層次結構)，《日本教育工学雜誌》，4(1)，9-16。
- 周建平 (2004)：生態式教育視野中的教材觀，《當代教育科學》，(09)，19-21。
- 周小兵、陳楠 (2013)：「一版多本」與海外教材的本土化研究，《世界漢語教學》，27(2)，268-277。
- 周小兵 (2014)：漢語教材需要本土化嗎，《國際漢語教學研究》，(1)，10-11。
- 曾蕾、洪丹 (2021)：德育教材生態話語之圖文態度評價模式探討，《中國外語》，18(01)，53-62。
- Gick, M. L., & Holyoak, K. J. (1983). Schema induction and analogical transfer. *Cognitive psychology*, 15(1), 1-38.
- Geary, D. C. (2008). An evolutionarily informed education science. *Educational psychologist*, 43(4), 179-195.
- Helfenstein, S. (2005). *Transfer: Review, reconstruction, and resolution (No. 59)*. University of Jyväskylä.
- Mayer, R. E., & Wittrock, M. C. (1996). Problem-solving transfer. *Handbook of educational psychology*, 47-62.
- Pang, L. (2005). The pictorial turn: realism, modernity and China's print culture in the late nineteenth century. *Visual Studies*, 20(1), 16-36.
- Schunk, D. H. (2012). Learning theories an educational perspective. *Pearson Education, Inc.*
- Tang, X. (2022). Cultural Representation in Primary School English Language Teaching Textbooks in Chinese Mainland. *Language Education and Technology*, 2(1).
- Warfield, J. N. (1973). Binary matrices in system modeling. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, (5), 441-449.

Mutual Influences of Local Elements of Textbooks and Children's Learning Transfer: An ISM Approach to Chinese Textbooks for Children in Macao

ZHONG , Jiali

Abstract

Offshore Chinese-language textbooks tend to be localized and geared toward younger students. In the context of Sino-Portuguese cultural exchange and Bay Area integration, Macau has established a distinctive form of Chinese language teaching. Macau is seeking to discontinue the importation of Chinese language textbooks and instead publish Chinese language textbooks written by local authors for children. This study utilized interpretive structural modeling to analyze the sample textbook's knowledge hierarchy and distribution of local elements. The researcher aimed to determine how the local elements of Chinese language textbooks for children in Macau influence the students' learning transfer. The results indicated that local elements are integrated into the structural levels of the teaching materials through the medium of the field landscape, the resemblance of the genre, and the adhesion of regional culture. The three levels of macro-environmental, meso-interactive development and micro-individual dynamics of the materials demonstrated that the local elements have varying degrees and types of learning transfer impacts on child learners. Finally, we provided recommendations on the local elements of textbooks for the children's learning transfer.

Keywords: Chinese language education in Macao, ISM analysis of textbook, local elements, Children's Learning transfer

ZHONG, Jiali, University International College, Macau University of Science and Technology, Macau.